

Editorial

LA REVISTA DE LA SOCIETAT CATALANA DE QUÍMICA fa un nou pas endavant amb la publicació del segon número. Els articles que s'hi presenten continuen incidint en nous temes d'actualitat amb els quals la química està molt directament relacionada.

Poc es parla de la cara amable i benèfica de la química, però certament no es perd ocasió de responsabilitzar-la de desastres i fets desafortunats i no volguts: contaminació ambiental, engrandiment del forat de l'ozó a l'estratosfera, efecte hivernacle... però la química és absolutament innocent d'aquestes acusacions; certament, l'únic responsable d'actuacions incorrectes és l'home, que amb prepotència i menyspreu per la natura fomenta actuacions que deriven en perjudicis greus per a la vida. Aquests dies s'ha fet públic, a tall d'exemple, que els Estats Units no tenen intenció de ratificar el protocol de Kyoto, que els obliga a reduir l'emissió de CO₂ a l'atmosfera. Aquest gas és el responsable de l'anomenat *efecte hivernacle*. Però, què és exactament l'efecte hivernacle? Quines conseqüències té en el present i pot tenir en el futur? Llegint l'article de Jaume Ramon Granell podreu ampliar el vostre coneixement sobre aquest tema preocupant.

La contaminació ambiental és també una font de problemes insòlits, però cada vegada més evidents als ulls del ciutadà. Un d'ells es produeix per la interacció entre les roques i l'atmosfera i provoca la degradació dels murs i dels ornaments dels monuments, molts dels quals de gran vàlua arquitectònica i històrica. Màrius Vendrell-Saz i col·laboradors en la seva contribució es qüestionen la naturalesa i l'origen de les patines desenvolupades en roques i edificis a la conca mediterrània.

Una de les maneres de respondre a l'augment de l'impacte ambiental que genera la nostra indústria és la fabricació de productes amb una menor càrrega ambiental global associada a tot el seu cicle de vida; per això, no n'hi ha prou de considerar solament els processos d'extracció de matèries primeres, producció i distribució, sinó que també cal tenir en compte l'ús, el manteniment i la gestió com a residu. D'aquestes consideracions, sorgeix el concepte d'ecodisseny industrial com a eina de sostenibilitat ambiental. En concret, es tracta, com exposen Francesc Castells i col·laboradors, d'integrar la variable ambiental en el procés de desenvolupament d'un producte o activitat sense comprometre la resta de propietats, per tal de combinar preu i millora ambiental de forma sensible.

La farmacologia és una de les àrees en què la química té un pes específic més gran. De sempre, l'home ha tractat d'obtenir de la naturalesa substàncies que li alleugin el dolor. Però, malgrat les expectatives derivades del descobriment de les encefalines, opioides endògens, encara avui el millor remei continua essent la morfina, segons afirmen Gregori València i col·laboradors en el seu article. No obstant això, cal esperar que el disseny de nous fàrmacs evolucioni ràpidament en els anys vinents, aprofitant la poderosa eina de la modelització molecular, de la qual fa una descripció Juan José Pérez.

Si, com sabem, la química és una ciència bàsica per entendre la vida, als docents no els resulta fàcil de transmetre-la i alhora fer-la agradable. Malgrat que la química ha evolucionat d'una manera extraordinària als últims anys, l'interès per la pedagogia de la química ha estat molt més reduït. Amb l'article d'Aureli Caamaño iniciem una secció que tractarà sobre aspectes pedagògics i experiències dutes a terme en l'ensenyament de la química, que desitgem que es converteixi en un punt de referència per als qui es dediquen a la docència.

Dins el marc de l'exposició «Tot és química», organitzada per la Societat Catalana de Química conjuntament amb el Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya, i de la qual fa aquí una presentació la Dra. Pilar González, s'ha desenvolupat un cicle de conferències a càrrec de prestigiosos científics espanyols i estrangers. Vist l'interès despertat, hem cregut oportú publicar en aquest número la que va impartir el professor José Elguero, *Quin futur ens espera als químics*, que ben segur que us farà rumiar.